

## การพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ Development of Agricultural Volunteers on Accounting to Develop Knowledge Transfer Skills

วรารุช ปลื้มจิตร<sup>1</sup>

สักรินทร์ อยู่ผ่อง<sup>2</sup>

อัศครัตน์ พูลกระจ่าง<sup>3</sup>

จิระศักดิ์ วิตตะ<sup>4</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ และ 2) ติดตามผลการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี ณ สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์อ่างทอง จังหวัดอ่างทอง จำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพได้แก่ แบบฝึกหัดแบบทดสอบ และแบบประเมินการฝึกอบรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาคะแนนประสิทธิภาพของกระบวนการ (Efficiency of Process -  $E_1$ ) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของหลักสูตร (Efficiency of Product -  $E_2$ ) ผลการวิจัยพบว่าคะแนนประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับร้อยละ 81.49/82.47 มากกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพร้อยละ 80/80 ซึ่งอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีมีคะแนนทดสอบเฉลี่ยหลังฝึกอบรมเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด การติดตามอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีหลังจากผ่านการฝึกอบรมระยะเวลา 1 เดือน กับ 3 เดือน ในการทำหน้าที่เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้บัญชีครัวเรือนให้กับเกษตรกรไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถทำหน้าที่เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้บัญชีครัวเรือนให้เกษตรกรทั้งสองกลุ่มสามารถทำการทดสอบปฏิบัติการจัดทำบัญชีครัวเรือนได้คะแนนผ่านเกณฑ์ทั้งหมด และอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี ที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตรนำความรู้ไปใช้ทำหน้าที่เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้การจัดทำบัญชีครัวเรือน 25 คน หรือร้อยละ 80.65 ของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการอบรม สรุปได้ว่า หลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีให้มีความรู้และทักษะในการถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรในการจัดทำบัญชีครัวเรือนได้

**คำสำคัญ:** อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี ทักษะการถ่ายทอดความรู้

<sup>1</sup> คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ email: worawut\_29@hotmail.com

<sup>2</sup> คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

<sup>3</sup> คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

<sup>4</sup> คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

## Abstract

The objectives of this study are to: 1) evaluate the efficiency of the curriculum to develop agricultural volunteers on accounting for knowledge transfer development and 2) conduct the follow up study on the development of agricultural volunteers on accounting to develop knowledge transfer. The sample group of this study consists of 31 agricultural volunteers on accounting at Angthong Cooperative Auditing Office, Angthong province. The research instrument included exercises, test, and training evaluation form to collect data to find efficiency of Process,  $E_1$  and the Efficiency of Product,  $E_2$ . The results revealed that the score of the Efficiency of Process,  $E_1$  and the score of the Efficiency of Product,  $E_2$  were at 81.49/82.47 higher than the set criteria at 80/80. The score of the agricultural volunteers on accounting after the training increased at 11.81 with significantly statistical value at 0.05. The evaluation of the appropriateness was at very high level. The follow up study with the agricultural volunteers on accounting after 1 month and 3 month interval showed no statistically significant value at 0.05 when working as the trainers to transfer the knowledge. They are able to be effective trainers on training household accounting to both groups of farmers and 25 volunteers or 80.65% of the total 31 participants can pass the test to be the trainers to transfer the knowledge on household accounting. It can be concluded that the curriculum for development of agricultural volunteers on accounting to develop knowledge transfer can be implemented in the real situation to develop agricultural volunteers on accounting for knowledge transfer to the farmers for household accounting arrangement.

**Keywords:** Agricultural volunteers on accounting, Knowledge transfer skills

## บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพหรือดำรงอยู่ได้โดยมีความเกี่ยวพันกับการเกษตร การพัฒนาการเกษตรจึงเป็นการพัฒนาที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะจะส่งผลให้ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศมีรายได้สูงขึ้นและมีความเป็นอยู่ดีขึ้น แต่ปัญหาความยากจนในภาคเกษตรกรรมของประเทศไทยยังคงเป็นปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญของประเทศ นับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ห้าเป็นต้นมาได้ระบุแนวทางและนโยบายในการแก้ปัญหาความยากจนและการกระจายความเจริญให้ทั่วถึงทุกภูมิภาค แต่ปัญหาความยากจนของเกษตรกรไทยก็ยังคงอยู่ สาเหตุสำคัญของความยากจนในภาคเกษตรกรรมของไทย คือ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และการบริหารจัดการปัญหาเรื่องทุนและโครงสร้างพื้นฐาน การดำเนินการแก้ปัญหาของหน่วยงานภาครัฐบาล

ได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการดำเนินการตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการแก้ไขปัญหาความยากจนซึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) ก็ยังคงยึดหลัก “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” และการสร้างความสุขให้กับประชาชนถึงความพอเพียง ซึ่งการทำบัญชีถือเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ถูกนำมาใช้ในหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ปัจจุบันนอกจากการจัดทำบัญชีเพื่อประโยชน์ทางธุรกิจแล้วยังสามารถจัดทำเพื่อประโยชน์ส่วนบุคคลได้อีกด้วย เรียกว่า “บัญชีครัวเรือน” ซึ่งเป็นการบันทึกบัญชีรับ-จ่ายภายในครัวเรือน กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ได้มีภารกิจในการถ่ายทอดความรู้และส่งเสริมการจัดทำบัญชีให้แก่เกษตรกร ประชาชน และเยาวชนทั่วไป โดยมีการสร้างแกนนำ ผู้มีจิตอาสาในแต่ละชุมชน ให้เป็นอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ด้านบัญชีแก่เกษตรกร ประชาชน และเยาวชนทั่วไป โดยกรมตรวจบัญชีสหกรณ์มีการอบรมความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบัญชีรับ-จ่ายในครัวเรือน บัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ ให้กับอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อทำหน้าที่เป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการจัดทำบัญชีครัวเรือน

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2556 : 92) จากรายงานประจำปีกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ พ.ศ. 2556 ได้มีการจัดขึ้นคุณภาพอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีจำนวน 9,821 คน โดยมีเพียงร้อยละ 20.52 หรือ 2,015 คน มีคุณภาพระดับดีมาก สามารถเป็นวิทยากรหลักในการถ่ายทอดความรู้ และอีกร้อยละ 79.48 หรือประมาณ 7,806 คน มีคุณภาพระดับดีและต่ำกว่าระดับดี เป็นได้เพียงผู้ช่วยวิทยากร และต้องมีการพัฒนาความรู้และความสามารถการเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้เพิ่มเติม วรวิฑูรย์ ปลื้มจิตร, สักกรินทร์ อยู่ผ่อง, อัครรัตน์ พูลกระจ่าง และคนอื่นๆ (2559 : 41) จากการศึกษาสภาพปัญหาในการถ่ายทอดความรู้บัญชีครัวเรือนของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีจากผู้อำนวยการสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ที่ 1-10 พบว่า อาสาสมัครเกษตรส่วนใหญ่มีความรู้และทักษะในการถ่ายทอดความรู้ในการเป็นวิทยากรไม่เพียงพอที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้บัญชีครัวเรือนของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีไม่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จำนวนอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีในชุมชน หรือหมู่บ้านมีไม่เพียงพอ เป็นอุปสรรคของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี และส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการสอน การติดตาม วิเคราะห์ผลการทำบัญชีครัวเรือน ผู้อำนวยการสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์เห็นว่า ควรมีกิจกรรมการพัฒนาการถ่ายทอดความรู้และพัฒนาสมรรถนะของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีต้องการให้กรมตรวจบัญชีสหกรณ์สนับสนุนการจัดฝึกอบรมหลักสูตรวิทยากรให้กับอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อเพิ่มทักษะในการถ่ายทอดความรู้

สภาพปัจจุบันการถ่ายทอดความรู้บัญชีครัวเรือนให้เกษตรกร อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีถือเป็นกลไกที่สำคัญในการถ่ายทอดความรู้ แต่มีอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเป็นวิทยากรหลักเพียงร้อยละ 20.52 หรือประมาณ 2,015 คน ในปี พ.ศ. 2556 ทำให้ขาดการกระตุ้น ติดตาม ดูแลให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง เมื่อเกษตรกรมีปัญหาในการทำบัญชีครัวเรือน ส่งผลให้การทำบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรไม่ต่อเนื่องและไม่บันทึกบัญชีในที่สุด การพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีมีเพียงความรู้ความเข้าใจด้านบัญชีแต่ยังขาดทักษะการถ่ายทอดความรู้จึงส่งผลให้อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีอีกร้อยละ 79.48 หรือประมาณ 7,806 คน ที่มีคุณภาพระดับดีและต่ำกว่าดี ไม่สามารถเป็นวิทยากรหลักในการถ่ายทอดความรู้ และต้องมีการพัฒนาความรู้และทักษะในการถ่ายทอดความรู้เพื่อให้อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีมีคุณภาพในระดับดีมากสามารถเป็นวิทยากรหลักในการถ่ายทอดความรู้การจัดทำบัญชีครัวเรือนให้เหมาะสมกับบริบทชุมชนนั้นมีจำนวน

เพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจในการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้
2. เพื่อติดตามผลการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้

### ประโยชน์ของการวิจัย

ได้หลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีให้มีความรู้และทักษะในการถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรในการจัดทำบัญชีครัวเรือนได้

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ขอบเขตด้านเนื้อหา

การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ มีเนื้อหาเกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้ ได้แก่ การวิเคราะห์เนื้อหา การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จิตวิทยาการสอน การสื่อความหมายและการใช้สื่อการสอน โดยใช้ทฤษฎี MIAP ประกอบด้วย กระบวนการสอน 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นจูงใจหรือการนำเข้าสู่บทเรียน (Motivation) ขั้นให้เนื้อหาความรู้ (Information) ขั้นให้แบบฝึกหัดหรือฝึกปฏิบัติ (Application) และ ขั้นตรวจผลการฝึกหัด (Progress)

#### ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี จำนวน 10,979 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี ที่ขึ้นทะเบียนสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์อ่างทอง จังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง โดยอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) เป็นอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ขึ้นทะเบียนสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด และ 2) ผ่านการอบรมการจัดทำบัญชีกับสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. นำหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ผ่านการประเมินความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) โดยค่าความสอดคล้องของ

วัตถุประสงค์กับเนื้อหา สื่อการสอน และแบบฝึกหัดมีค่าความสอดคล้องมากกว่าเกณฑ์ 0.50 ที่กำหนด โดยหลักสูตรประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้ 1) การวิเคราะห์เนื้อหา 2) การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 3) จิตวิทยาการสอน 4) การสื่อความหมายและการใช้สื่อการสอน 5) กระบวนการเรียนรู้ 6) วิธีการสอนและเทคนิคการสอน 7) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ และ 8) การวางแผนการสอน ใช้เวลาในการฝึกอบรม 2 วัน (วรวิษุทธิ์ ปฐมจิตร, สักกรินทร์ อยู่ผ่อง, อัครรัตน์ พูลกระจ่าง และคนอื่นๆ, 2561: 45) มาดำเนินการฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่าง

2. หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพโดยนำหลักสูตรทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง ได้แก่ อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี ณ สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์นครปฐม จังหวัดนครปฐม จำนวน 11 คน เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินการฝึกอบรมผู้เข้าอบรมทำการทดสอบหลังฝึกอบรมด้วยแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้ และทำการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรด้วยแบบประเมินความเหมาะสม ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ Kuder-Richardson 20 (KR-20) เท่ากับ 0.81 และแบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมได้ค่าความสอดคล้องภายในของแบบสอบถามโดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.95 มากกว่าเกณฑ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด 0.80 ขึ้นไป

3. ประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ ผู้วิจัยได้นำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี ณ สำนักงาน ตรวจบัญชีสหกรณ์อ่างทอง จังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน โดยใช้การวิจัยแบบ One Group Pretest Posttest Design ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างก่อนการเข้ารับการฝึกอบรมด้วยแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้

3.2 ดำเนินการฝึกอบรมโดยใช้หลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้

3.3 กลุ่มตัวอย่างทำแบบฝึกหัดระหว่างการฝึกอบรมและทำการทดสอบหลังการฝึกอบรมด้วยแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้ และทำการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรด้วยแบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร

นำผลที่ได้จากการดำเนินการมาประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรการฝึกอบรม ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของกระบวนการฝึกอบรม (Efficiency of Process -  $E_1$ ) จากคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างการฝึกอบรมและหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์การฝึกอบรม (Efficiency of Product -  $E_2$ ) จากคะแนนทดสอบหลังการฝึกอบรมเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประสิทธิภาพร้อยละ 80/80 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556: 8)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนทดสอบก่อนฝึกอบรม (Pretest) กับหลังฝึกอบรม (Posttest) ของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีภายหลังการอบรมแล้วมีคะแนนทดสอบสูงกว่าก่อนฝึกอบรม โดยใช้สถิติ t-test Paired-sample ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

3. ประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร “การพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้” โดยแบ่งระดับความเหมาะสมแบบ Likert Scale 5 ระดับ วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ แล้วนำค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 4.51 – 5.00	หมายถึง มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 3.51 – 4.50	หมายถึง มาก
ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 2.51 – 3.50	หมายถึง ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 1.51 – 2.50	หมายถึง น้อย
ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 1.00 – 1.50	หมายถึง น้อยที่สุด

4. ติดตามผลอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ติดตามการทำหน้าที่เป็นวิทยากร โดยการคัดเลือกอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการฝึกอบรมทั้ง 31 คน ด้วยวิธีการคัดเลือกแบบโควตา (Quota Sampling) อำเภอละ 1 คน ต้องมีภูมิลำเนาอยู่คนละอำเภอ ทั้งหมดจำนวน 5 คน ทำหน้าที่เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้การจัดทำบัญชีครัวเรือนให้กับเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่ม โดยทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Independent Variables) โดยดำเนินการดังนี้

1. หลังจากผ่านการฝึกอบรมระยะเวลา 1 เดือน อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการฝึกอบรมจำนวน 5 คน ทำหน้าที่เป็นวิทยากรดำเนินการถ่ายทอดความรู้การจัดทำบัญชีครัวเรือนให้กับเกษตรกรกลุ่มที่ 1 โดยแบ่งเกษตรกรเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละไม่น้อยกว่า 5 คน และให้เกษตรกรที่เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบปฏิบัติการบันทึกบัญชีครัวเรือน และประเมินผลการฝึกอบรมของวิทยากรด้วยแบบประเมินผลการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือน

2. หลังจากผ่านการฝึกอบรมระยะเวลา 3 เดือน อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีจำนวน 5 คนเดิม ทำหน้าที่เป็นวิทยากรดำเนินการถ่ายทอดความรู้การจัดทำบัญชีครัวเรือนให้กับเกษตรกรกลุ่มที่ 2 โดยดำเนินการเหมือนข้อ 1

นำผลที่ได้จากการดำเนินการมาประเมินความสามารถการเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้การจัดทำบัญชีครัวเรือนของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการฝึกอบรม โดยทำการประเมินดังนี้

1. ประเมินผลการทำแบบทดสอบปฏิบัติการจัดทำบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรที่เข้ารับการอบรมด้วยแบบทดสอบรายการรับ-จ่าย ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันเพื่อให้เกษตรกรทดสอบปฏิบัติการบันทึกบัญชีครัวเรือน หลังสิ้นสุดการอบรม มีคะแนนเต็ม 70 คะแนน นำผลคะแนนที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม คือ 49 คะแนน โดยที่คะแนนแบบทดสอบเท่ากับหรือมากกว่าเกณฑ์ ถือว่าผ่าน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบปฏิบัติการบันทึกบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนทั้ง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกันมีค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบปฏิบัติการบันทึกบัญชีครัวเรือนไม่แตกต่างกัน โดยใช้สถิติ t-test Independent samples วิเคราะห์โดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

2. ประเมินผลการฝึกอบรมของวิทยากรด้วยแบบประเมินการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือน ประเมินโดยเกษตรกรหลังจากเสร็จสิ้นการอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือน

ขั้นตอนที่ 2 ติดตามการใช้ประโยชน์ของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรม ด้วยแบบติดตามการใช้ประโยชน์ของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรม ประเมินโดยอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่เข้าร่วมอบรม จำนวน 31 คน

โดยแบบประเมินผลการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนและแบบติดตามการใช้ประโยชน์ของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรม เป็นแบบ Likert Scale 5 ระดับ วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ แล้วนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 4.51 – 5.00	หมายถึง มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 3.51 – 4.50	หมายถึง มาก
ค่าเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 2.51 – 3.50	หมายถึง ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 1.51 – 2.50	หมายถึง น้อย
ค่าเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 1.00 – 1.50	หมายถึง น้อยที่สุด

### สรุปผลการวิจัย

ผลการการวิจัย พบว่า มีอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเข้าร่วมโครงการฝึกอบรม ณ สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์อ่างทอง จังหวัดอ่างทอง จำนวน 31 คน ส่วนมากมีระดับการศึกษามัธยมศึกษาและประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 48.39 ระดับการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.90 และระดับการศึกษาน้อยที่สุดประถมศึกษา 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.68 และผลการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้

1. ผลการประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมมีค่าคะแนนประสิทธิภาพของกระบวนการฝึกอบรม และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของหลักสูตรเท่ากับร้อยละ 81.49/82.47 มากกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดร้อยละ 80/80 นั้นหมายความว่าเมื่ออาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีได้รับการฝึกอบรมแล้ว สามารถทำแบบฝึกหัดได้คะแนนเฉลี่ย 90.45 คะแนน และหลังการฝึกอบรมสามารถทำแบบทดสอบได้คะแนนเฉลี่ย 24.74 คะแนน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหลักสูตร

รายการ	จำนวน (คน)	ผลรวม คะแนน	ค่าเฉลี่ย คะแนน	คะแนนเต็ม	ร้อยละ
แบบฝึกหัดระหว่างการฝึกอบรม (E <sub>1</sub> )	31	2,804	90.45	111	81.49
แบบทดสอบหลังฝึกอบรม (E <sub>2</sub> )	31	767	24.74	30	82.47

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนอบรมกับหลังอบรม พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรด้านบัญชีจำนวน 31 คน ที่เข้ารับการอบรม มีคะแนนทดสอบเฉลี่ยก่อนอบรม 12.93 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.61 คะแนน และเมื่ออบรมเสร็จจึงสิ้นอาสาสมัครเกษตรกรด้านบัญชีได้ทำแบบทดสอบหลังอบรมมีคะแนนเฉลี่ย 24.74 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.82 คะแนน ซึ่งคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการฝึกอบรมตามกระบวนการดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ค่า t-test และเฉลี่ยคะแนนทดสอบความรู้เกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม

รายการ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ยคะแนน ทดสอบ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t
คะแนนทดสอบก่อนอบรม (Pretest)	31	12.93	3.61	17.19*
คะแนนทดสอบหลังอบรม (Posttest)	31	24.74	0.82	

\*p<0.05

จากตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนอบรมกับค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังอบรมพบว่า ค่าสถิติ t เท่ากับ 17.19 มากกว่า 0 และค่า P-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงว่า อาสาสมัครเกษตรกรด้านบัญชีที่ได้รับการฝึกอบรมตามหลักสูตรแล้วทำแบบทดสอบหลังการอบรมได้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่าคะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนอบรมเท่ากับ 11.81 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. การประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรกรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ โดยอาสาสมัครเกษตรกรด้านบัญชีที่เข้ารับการอบรม จำนวน 31 คน ได้ประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรการฝึกอบรมดังตารางที่ 3



**ตารางที่ 3** ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรกรด้านบัญชี เพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้

รายการในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลการประเมิน
1. สถานที่ใช้ในการอบรมเหมาะสมต่อการเรียนรู้	4.44	0.62	มาก
2. วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรมมีความเหมาะสม	4.47	0.62	มาก
3. เอกสารประกอบการฝึกอบรมเพียงพอและเหมาะสม	4.66	0.48	มากที่สุด
4. การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างอบรมมีความเหมาะสม	4.63	0.49	มากที่สุด
5. ความชัดเจนของเนื้อหาและสื่อมีความเหมาะสม	4.63	0.49	มากที่สุด
6. ปริมาณเนื้อหาในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม	4.59	0.50	มากที่สุด
7. ระยะเวลาในการทำกิจกรรมเหมาะสม	4.34	0.65	มาก
8. วิทยากรมีความรู้ ความสามารถ และมีความเข้าใจในเนื้อหาที่อบรม	4.72	0.46	มากที่สุด
9. วิทยากรมีเทคนิค วิธีในการให้ความรู้แก่ท่าน	4.72	0.46	มากที่สุด
10. วิทยากรมีการใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย	4.63	0.49	มากที่สุด
11. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการฝึกอบรมอย่างชัดเจน	4.59	0.50	มากที่สุด
12. ท่านสามารถนำความรู้ไปใช้ในการถ่ายทอดความรู้การจัดทำบัญชีครัวเรือนได้	4.44	0.67	มาก
13. ภาพรวมความเหมาะสมในการอบรม	4.56	0.35	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ความเหมาะสมหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรกรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.56 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.35 เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดรายการประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มี 2 รายการ ได้แก่ 1) วิทยากรมีความรู้ ความสามารถ และมีความเข้าใจเนื้อหาที่อบรม และ 2) วิทยากรมีเทคนิค วิธีในการให้ความรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.72 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46 เท่ากันโดยมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ระยะเวลาในการทำกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 4.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 แต่อย่างไรก็ตามมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4. การติดตามการทำหน้าที่เป็นวิทยากรของอาสาสมัครเกษตรกรด้านบัญชีที่ผ่านการอบรม จำนวน 5 คน ในถ่ายทอดความรู้การจัดทำบัญชีครัวเรือนให้กับเกษตรกร 2 กลุ่ม พบว่า

4.1 หลังจากผ่านการฝึกอบรมระยะเวลา 1 เดือน

หลังจากอาสาสมัครเกษตรกรด้านบัญชี จำนวน 5 คน ที่ผ่านการอบรมเป็นระยะเวลา 1 เดือน ทำหน้าที่เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้การจัดทำบัญชีครัวเรือนให้กับเกษตรกรกลุ่มที่ 1 พบว่า เกษตรกรกลุ่ม 1 ที่เข้ารับการอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนทั้งหมด 29 คน สามารถทำแบบทดสอบปฏิบัติการบันทึกบัญชี

ครัวเรือนได้ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบ 69.48 คะแนน ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มทั้งหมด คิดเป็น ร้อยละ 100 ของเกษตรกรกลุ่ม 1 และทำการประเมินการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือน

**ตารางที่ 5** ผลการประเมินการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรกลุ่ม 1

รายการในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลการประเมิน
1. เอกสารประกอบการฝึกอบรมเพียงพอและเหมาะสม	4.48	0.51	มาก
2. การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ระหว่างอบรมมีความเหมาะสม	4.28	0.46	มาก
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม	4.28	0.46	มาก
4. ความชัดเจนของเนื้อหาและสื่อมีความเหมาะสม	4.36	0.49	มาก
5. ระยะเวลาในการทำกิจกรรมเหมาะสม	4.40	0.50	มาก
6. วิทยากรมีความรู้ ความสามารถและมีความเข้าใจในเนื้อหาที่อบรม	4.56	0.51	มากที่สุด
7. วิทยากรมีเทคนิค วิธีในการให้ความรู้แก่ท่าน	4.72	0.46	มากที่สุด
8. วิทยากรมีการใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย	4.36	0.49	มาก
9. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดทำบัญชีครัวเรือน	4.28	0.46	มาก
10. ท่านสามารถนำความรู้ไปใช้ในการจัดทำบัญชีครัวเรือนได้	4.44	0.51	มาก
11. ภาพรวม	4.42	0.29	มาก

จากตารางที่ 5 ผลการประเมินความเหมาะสมการอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรกลุ่ม 1 จำนวน 29 คน พบว่า ภาพรวมความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.64 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.35 เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียด พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ วิทยากรมีความรู้ ความสามารถ และมีความเข้าใจในเนื้อหาที่อบรม มีค่าเฉลี่ย 4.93 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.26 ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และรายการที่ได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.45 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51 แต่อย่างไรก็ตามยังคงมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

**4.2** หลังจากผ่านการฝึกอบรมระยะเวลา 3 เดือน

หลังจากระยะเวลาผ่านไป 3 เดือน ผู้วิจัยได้ติดตามอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี 5 คนเดิมอีกครั้งในการทำหน้าที่เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้กับเกษตรกรกลุ่ม 2 พบว่า เกษตรกรกลุ่ม 2 เข้ารับการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือน จำนวน 25 คน ได้ทำแบบทดสอบปฏิบัติการบันทึกบัญชีครัวเรือนได้คะแนนเต็ม 70 คะแนนทั้งหมด ผ่านเกณฑ์ทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 100 ของเกษตรกรกลุ่ม 2 และทำการประเมินวิทยากรด้วยแบบประเมินการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือน

**ตารางที่ 6** ผลการประเมินการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรกลุ่ม 2

รายการในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลการประเมิน
1. เอกสารประกอบการฝึกอบรมเพียงพอและเหมาะสม	4.48	0.51	มาก
2. การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ระหว่างอบรมมีความเหมาะสม	4.28	0.46	มาก
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม	4.28	0.46	มาก
4. ความชัดเจนของเนื้อหาและสื่อมีความเหมาะสม	4.36	0.49	มาก
5. ระยะเวลาในการทำกิจกรรมเหมาะสม	4.40	0.50	มาก
6. วิทยากรมีความรู้ ความสามารถและมีความเข้าใจในเนื้อหาที่อบรม	4.56	0.51	มากที่สุด
7. วิทยากรมีเทคนิค วิธีในการให้ความรู้แก่ท่าน	4.72	0.46	มากที่สุด
8. วิทยากรมีการใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย	4.36	0.49	มาก
9. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดทำบัญชีครัวเรือน	4.28	0.46	มาก
10. ท่านสามารถนำความรู้ไปใช้ในการจัดทำบัญชีครัวเรือนได้	4.44	0.51	มาก
11. ภาพรวม	4.42	0.29	มาก

จากตารางที่ 6 การประเมินการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรกลุ่ม 2 จำนวน 25 คน พบว่า ภาพรวมความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.42 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.29 เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ วิทยากรมีเทคนิค วิธีในการให้ความรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.72 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46 อยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนแบบทดสอบการบันทึกบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรที่เข้ารับการอบรมระหว่างกลุ่ม 1 กับกลุ่ม 2 โดยใช้สถิติ t-test (Independent Variables)

**ตารางที่ 7** ค่า t-test และค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบการบันทึกบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรกลุ่ม 1 กับเกษตรกรกลุ่ม 2

กลุ่มเกษตรกรที่เข้ารับการอบรม	จำนวนเกษตรกร	ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
เกษตรกรกลุ่ม 1	29	69.48	1.64	-1.70*
เกษตรกรกลุ่ม 2	25	70.00	0.00	

\*p > 0.05

จากตารางที่ 7 พบว่า เกษตรกรที่เข้ารับการอบรมกลุ่ม 1 จำนวน 29 คน มีค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบการบันทึกบัญชีครัวเรือน 69.48 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.64 คะแนน และเกษตรกรที่เข้ารับการอบรมกลุ่ม 2 จำนวน 25 คน มีค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบการบันทึกบัญชีครัวเรือน 70 คะแนน เนื่องจากเกษตรกรทุกคนทำแบบทดสอบการบันทึกบัญชีครัวเรือนได้คะแนนเต็มทุกคน และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทั้งสองกลุ่ม พบว่า ได้ค่า  $t$  เท่ากับ  $-1.70$  และค่า  $P$ -value มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $0.05$  แสดงว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบการบันทึกบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ถึงแม้ว่าระยะเวลาผ่านไป 3 เดือน อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการฝึกอบรมได้ทำหน้าที่เป็นวิทยากรสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความรู้การจัดทำบัญชีครัวเรือนได้คะแนนทดสอบการบันทึกบัญชีครัวเรือนผ่านเกณฑ์ทั้งหมดอย่างน้อยนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $0.05$

ผลการติดตามการใช้ประโยชน์ของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการอบรม จำนวน 31 คน มีการนำความรู้ไปใช้ในการทำหน้าที่เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้การจัดทำบัญชีครัวเรือน จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 80.65 และไม่ได้นำไปใช้ เป็นวิทยากร 6 คน คิดเป็นร้อยละ 19.35 โดยที่อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาและ ปวช. มีการนำความรู้ไปใช้ทำหน้าที่เป็นวิทยากรมากที่สุด 11 คน และมีจำนวน 1 คน ที่นำความรู้ไปใช้ทำหน้าที่เป็นวิทยากรถึง 7 ครั้ง หลังจากผ่านการฝึกอบรมไป 3 เดือน อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีมีความเห็นว่า หลักสูตรการฝึกอบรมตรงกับความต้องการพัฒนาของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.77 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.43 หลังจากฝึกอบรมแล้วมีความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.97 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.18 ทำให้เกิดความมั่นใจในการเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้เพิ่มขึ้นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46 โดยได้นำความรู้ที่ได้รับการฝึกอบรมไปใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนการถ่ายทอดความรู้มาก มีค่าเฉลี่ย 4.32 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 และอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีได้นำองค์ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปเผยแพร่หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาสาสมัครเกษตรมาก มีค่าเฉลี่ย 4.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46

### การอภิปรายผล

จากผลการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์การฝึกอบรม  $E_1/E_2$  เท่ากับร้อยละ 81.49/82.47 มากกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดร้อยละ 80/80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $0.05$  ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่า หลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพเนื่องจากหลักสูตรถูกพัฒนาตามหลักทฤษฎีและตรงกับความต้องการของผู้เข้าร่วมอบรมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.77 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.43 โดยการวิเคราะห์หัวข้อหลักและหัวข้อย่อยของหลักสูตรสอดคล้องกับหัวข้อเรื่องทำให้การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมสอดคล้องกับเนื้อหา สื่อการสอน และแบบฝึกหัด มีการเรียงลำดับเนื้อหาที่เหมาะสม พร้อมทั้งหลักสูตรถูกประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ และผ่านการทดลองใช้ก่อนนำไปใช้จริงจึงมีการปรับปรุงข้อบกพร่องให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ทำให้อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการอบรมมีความรู้ในกระบวนการถ่ายทอดความรู้เพิ่มขึ้นโดยทำแบบฝึกหัด ได้คะแนนเฉลี่ย 90.45 คะแนน จากคะแนนเต็ม 111 คะแนน และทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้ได้คะแนนเฉลี่ย 24.74 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$

ที่ได้มีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 0.05 หรือร้อยละ 5 คือ 2.50 คะแนน จากเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนด ร้อยละ 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556 : 18) เมื่อทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอนภาคสนามแล้วเทียบค่า  $E_1/E_2$  ที่หาได้จากสื่อหรือชุดการสอนกับเกณฑ์แล้วจะยอมรับประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 2.5-5 สอดคล้องกับ วิชัย ชื่นชาติ (2558 : 219) บรรจบ บุญจันทร์ (2559 : 201) และณัฐยา สลับสม, ไพโรจน์ สติรยากร และ ชัยวิจิต เตียรชนะ (2559 : 49) พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดนั้น มีประสิทธิภาพเนื่องจากการพัฒนาหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมและความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม มีการวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง หัวข้อหลัก และหัวข้อย่อย ที่ทำให้เขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมได้ชัดเจนและสอดคล้องทำให้คะแนนประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดจึงทำให้หลักสูตรฝึกอบรม ที่พัฒนาขึ้นเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง

ผลต่างค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบความรู้เกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้ของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี หลังอบรมมากกว่าก่อนอบรมอย่างนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 แสดงว่า หลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้นั้นมีประสิทธิภาพ สามารถทำให้อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตรแล้วทำแบบทดสอบความรู้ได้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่าคะแนนเฉลี่ย ก่อนอบรมเท่ากับ 11.81 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับ วิภา ตัณฑุลพงษ์ (2560 : 63) ที่กล่าวว่า การที่ครูมีความรู้ความเข้าใจหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมเป็นเครื่องชี้วัดว่า หลักสูตรฝึกอบรมนี้มีประสิทธิภาพผลสูง สอดคล้องกับ อภิสิริทธิ์ คุณวรปัญญา และ คำรณ โชนะโชติ (2557 : 53) พบว่า หลักสูตรที่มีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้สามารถทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มขึ้นก่อนการฝึกอบรมและผ่านการฝึกอบรม และสอดคล้องกับ ศิริวรรณ จันทร์ศรี (2559 : 230) ที่กล่าวว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยหลังอบรมมากกว่าก่อนฝึกอบรมเนื่องจากหลักสูตรที่ถูกพัฒนาขึ้นมานั้นมีผลต่อความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการอบรมทำให้คะแนนเฉลี่ยหลังอบรมเพิ่มขึ้น

คะแนนการทำแบบทดสอบปฏิบัติการบันทึกบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรที่เข้าอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนกับอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีได้คะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกคน แสดงว่า หลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีมีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพทำให้อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตรแล้วมีความรู้และทักษะการถ่ายทอดความรู้เพิ่มขึ้น สามารถทำหน้าที่เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้การจัดทำบัญชีครัวเรือน ทำให้เกษตรกรที่เข้าอบรมทำแบบทดสอบการบันทึกบัญชีครัวเรือนได้คะแนนผ่านเกณฑ์ทุกคน ซึ่งสอดคล้องกับ วิภา ตัณฑุลพงษ์ (2560 : 64) ที่กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครที่ได้รับการสอนจากครูผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมสูงกว่าการเรียนกับครูก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า การฝึกอบรมตามหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพทำให้ครูมีความสามารถในการสอนดีขึ้นจึงส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน

คะแนนเฉลี่ยการทำแบบทดสอบการบันทึกบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการฝึกอบรมทำหน้าที่เป็นวิทยากรมีความรู้และทักษะในการถ่ายทอดความรู้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้จริงถึงแม้ว่าระยะเวลาการถ่ายทอดความรู้ระหว่างเกษตรกรกลุ่ม 1 กับกลุ่ม 2 มีระยะเวลาห่างกัน 3 เดือน และผลการประเมินการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรกลุ่ม 1 ยังพบว่า รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ วิทยากรมีความรู้ ความสามารถและมีความเข้าใจในเนื้อหาที่อบรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของเกษตรกรกลุ่ม 2 ได้แก่ วิทยากรมีเทคนิค วิธีการให้ความรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่า หลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพสามารถนำมาใช้พัฒนาอาสาสมัครเกษตรให้มีความรู้ เทคนิค วิธีการถ่ายทอดความรู้เพิ่มขึ้น เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้และทักษะในการถ่ายทอดความรู้ ส่งผลให้เกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนกับอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการฝึกอบรมมีความพึงพอใจวิทยากรในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ จงกลณี ชูติมาเวรินทร์ (2542 : 240) ที่กล่าวว่า การประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานและผลกระทบจากการอบรมต่อการปฏิบัติงานหลังการฝึกอบรมจะบอกถึงระดับความสำเร็จในการฝึกอบรม วรณชัย วรณสวัสดิ์ (2555 : 127) กล่าวว่า หลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนวิชาซีพีโดยใช้สื่อการสอนประเภทเกมที่มีประสิทธิภาพทำให้ครูที่ผ่านการฝึกอบรมสามารถวางแผนและสอนตามแผนได้ดี ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ดีและมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของครู และดุขุฎี รุ่งรัตน์กุล (2558 : 22) กล่าวว่า จากการติดตามผลการฝึกอบรมผู้ที่ครูที่ผ่านการฝึกอบรมสามารถนำหลักการ ทฤษฎี ทักษะและความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้กับการจัดกิจกรรมการสอนเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ อาทิตย์ จิรวัดผล, มนต์ชัย เทียนทอง และ ชัยวิชิต เขียรชนะ (2560 : 24) กล่าวว่า ครูผู้สอนได้นำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก เกิดจากการที่ครูเข้ารับการฝึกอบรมจากหลักสูตรการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพและนำไปประยุกต์ใช้ พบว่า นักเรียนที่เรียนกับครูที่ผ่านการอบรมมีคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบการคิดวิเคราะห์สูงกว่าก่อนเรียน

อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ได้นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้ร้อยละ 80.65 ของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่เข้าร่วมทั้งหมด แสดงว่า หลักสูตรการฝึกอบรมนี้มีประโยชน์ตรงกับความต้องการของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี ทำให้เกิดความรู้ และทักษะการถ่ายทอดความรู้ ทำให้เกิดความมั่นใจในการเป็นวิทยากรเพิ่มขึ้นและได้นำความรู้ที่ได้จากหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้ในการวางแผนเตรียมการถ่ายทอดความรู้ สอดคล้องกับ อภิสิริ์ คุณวรปัญญา และ คำรณ ไชยชนะโชติ (2557 : 57) ที่กล่าวว่า หลักสูตรมีประโยชน์มีเนื้อหาที่ครอบคลุมตามความต้องการของผู้ผ่านการฝึกอบรม ผู้ผ่านการฝึกอบรมจะนำไปใช้ประโยชน์จริง สอดคล้องกับ ศรัญญา ทัพน้อย, พัชราวลัย มีทรัพย์ และ ลาวันย์ ฤกษ์ (2559 : 221) พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมมองเห็นประโยชน์ของการฝึกอบรม จะนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. อาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีที่เข้ารับการฝึกอบรมมีระดับการศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาสูงสุดถึงระดับปริญญาตรี ซึ่งส่วนมากมีระดับการศึกษาอยู่ที่ระดับมัธยมศึกษาและประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในการบรรยายวิทยากรควรหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาต่างประเทศ และศัพท์ทางเทคนิค
2. สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ควรมีการกระตุ้นและติดตามการทำหน้าที่การเป็นวิทยากรของอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้อาสาสมัครเกษตรที่ผ่านการฝึกอบรมเกิดความชำนาญในการถ่ายทอดความรู้

### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ในการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นเพียงอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเท่านั้น เห็นควรขยายผลนำหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชีเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ไปทดลองใช้กับอาสาสมัครเกษตรด้านอื่น ๆ เพื่อศึกษา วิจัยว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่เพียงใด

## รายการอ้างอิง

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. (2556). *รายงานประจำปีกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ในปี พ.ศ.2556*. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- จงกลณี ชูติมาเทวินทร์. (2542). *การฝึกอบรมเชิงพัฒนาการ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 5(1), 7-20.
- ณัฐยา สลับสม, ไพโรจน์ สติรยากร และ ชัยวิจิต เชียรชนะ. (2559). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนคณิตศาสตร์หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 7(2), 41-51.
- ดุขุฎี รุ่งรัตน์กุล. (2558). การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาครูแกนนำวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบภายใต้แผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็งของศูนย์เครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคเหนือ. *วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 12(3), 13-26.
- บรรจบ บุณจันทร์. (2559). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. *วารสารปาริชาติ*, 28(2), 186-206.

- วรรณชัย วรรณสวัสดิ์. (2555). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพโดยใช้สื่อการสอนประเภทเกม*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาศาสตร์บัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ.
- วรวิฑูรย์ ปลื้มจิตร และ สักกรินทร์ อยู่ผ่อง. (2559). การศึกษาสภาพปัญหาและความเป็นไปได้การพัฒนา รูปแบบการถ่ายทอดความรู้การทำบัญชีครัวเรือน. ใน *The national and international graduate research conference 2016* (หน้า 41-50). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรวิฑูรย์ ปลื้มจิตร, สักกรินทร์ อยู่ผ่อง, อัครรัตน์ พูลกระจำง และคนอื่นๆ. (2561). การประเมินหลักสูตร การพัฒนาครูบัญชีอาสาเพื่อการถ่ายทอดความรู้การจัดการทำบัญชีครัวเรือน. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ “การศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ครั้งที่ 2” ประจำปี 2561* (หน้า 43-50). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- วิชัย ชื่นชาติ. (2558). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิทยากรรูปแบบการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยี ภายใต้ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์แบบปรับปรุง*. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ.
- วิภา ตันกุลพงษ์. (2560). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงานการเขียนสำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 31(99), 54-66.
- ศรีัญญา ทับน้อย, พัชรวาลัย มีทรัพย์ และ ลาวัญญ์ ถาพันธ์. (2559). การพัฒนาความสามารถด้าน การเป็นวิทยากรของครูศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกำแพงเพชรโดยใช้การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 10(1), 209-222.
- ศิริวรรณ จันทร์ศรี. (2559). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมภาวะผู้นำแบบผู้รับใช้ สำหรับผู้บริหาร สถานศึกษาเอกชน จังหวัดชลบุรี. *วารสารครุศาสตร์*, 44(2), 220-236.
- อภิสิทธิ์ คุณวรปัญญา และ คำรณ โชนะโชติ. (2557). การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. *Journal of Professional Routine to Research*, 1(1), 49-59.
- อาทิตย์ จิรวัดนผล, มนต์ชัย เทียนทอง และ ชัยวิจิตต์ เขียรชนะ. (2560). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนรู้รายวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ด้วยบทเรียนแสงรู้ บนเว็บ (WebQuest). *Technical Education Journal King Mongkut’s University of Technology North Bangkok*, 8(1), 17-25.